Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXXVI, n° 47
Bruxelles, mai 1960.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXXVI, nr 47
Brussel, mei 1960.

NOTE SUR UN MICROTHROMBIDIINAE NOUVEAU DE L'IRAN : CAMEROTHROMBIDIUM PERSIS N. SP.,

par Jean COOREMAN (Bruxelles).

Parmi des collections d'Acariens libres rassemblées en Iran par le Dr. K. LINDBERG, se trouvait une préparation contenant un exemplaire appartenant au genre *Camerothrombidium*. On sait que ce genre est encore inconnu du continent asiatique, si l'on en excepte *C. takii* ASANUMA, provenant du Japon.

J'entends ici le genre *Camerothrombidium* au sens large, tel qu'il était compris par S. THOR. La subdivision des anciennes coupes génériques des *Microthrombidiinae* par FEIDER, en 1952, encore qu'elle soit valable dans certains cas, me paraît excessive dans d'autres. Je ne crois pas que les seules différences morphologiques des papilles idiosomatiques suffisent à définir les genres; les combinaisons des caractères particuliers de ces détails de structure doivent évidemment multiplier à l'excès les groupements fondés sur ces critères. En attendant de nouvelles recherches dans ce domaine, et sans préjuger du bien fondé et de la validité de nombreux genres de FEIDER, je crois préférable de ranger provisoirement l'espèce dont il est question ici, dans le genre *Camerothrombidium*, tel que l'entendaient S. THOR et C. WILLMANN en 1941.

Camerothrombidium persis n. sp.

L'idiosoma a une longueur de 2.200 μ, une largeur de 1.300 μ, soit un rapport L/1 = 1,69.

La face dorsale est revêtue de papilles de deux types. Celles du premier type, constituant les grandes papilles, sont renflées distalement,

pourvues d'un diaphragme dans le tiers inférieur et couvertes d'une pilosité fine. Ces papilles s'insèrent sur un socle proéminent, en forme de tronc de cône, d'un diamètre moyen de 10 μ. Les papilles elles-mêmes ont un grand diamètre de 36 à 46 μ. Les petites papilles sont de forme globuleuse à sommet étiré; elles ont une grandeur de 16 à 18 μ et s'insèrent également sur un socle conique, analogue à celui qui supporte les grandes papilles. La surface des petites papilles est hérissée de poils raides, plus épais que ceux qui couvrent les grandes papilles et beaucoup plus épars (Fig. 1 et 2). Les mensurations des papilles relevées ici, s'entendent pour les papilles elles-mêmes; les tubercules d'insertion ne sont pas compris dans ces mesures.

La crista est relativement courte; elle a une longueur de 370 μ, mesurée entre son extrémité antérieure, qui se trouve au bord antérieur du propodosoma et le niveau du bord postérieur des bothridies. En arrière de l'insertion des trichobothries, on distingue un prolongement apparemment

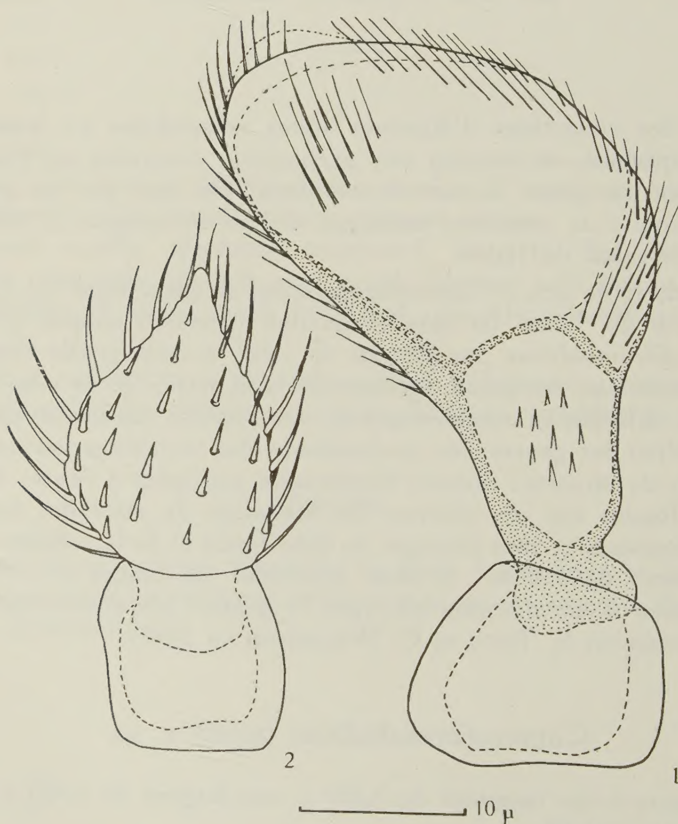


Fig. 1 et 2. — *Camerothrombidium persis* n. sp. Papilles dorsales de l'idiosoma.

peu sclérifié de la crista qui s'étend sur une centaine de μ en arrière des insertions des sensilla.

Les yeux sont situés de part et d'autre de la crista; écart oculaire 220 μ; le plan oculaire coupe la crête métopique à 165 μ en arrière de l'extrémité distale de celle-ci, soit exactement en son milieu (Fig. 3).

Palpes. — Mensurations : Fémur 290 μ de longueur sur 180 μ de largeur, RL/1 = 1,6. Genu 120 μ. Tibia 160 μ (griffe tibiale non-comprise). Griffe tibiale 60 μ. Tarse 115 μ.

Chétotaxie. Tous les poils de la face paraxiale du fémur sont fins, très longs et plumeux. Sur la face antiaxiale de cet article, il y a un groupe de poils du même type, fins et plumeux, dans la région proximale, ainsi

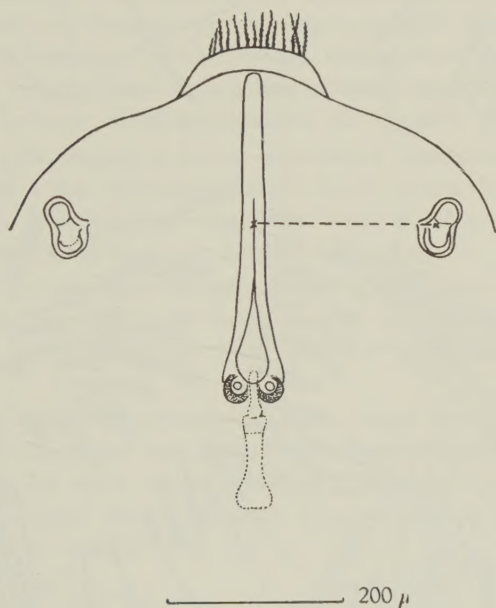


Fig. 3. — *Camerothrombidium persis* n. sp. Région propodosomatique.

que près du bord ventral, tandis que les autres poils sont élargis, aplatis et garnis d'une courte pilosité. Les poils du bord dorsal sont également flabellés, spatulés et plus fortement ciliés que ceux qui se trouvent sur la face antiaxiale elle-même.

Le genu est garni de poils plumeux sur la face paraxiale, cependant ceux-ci sont un peu plus courts que les poils fémoraux du même type. Dorsalement, on voit aussi une rangée d'une dizaine de longs poils plumeux, obliques vers l'avant. La face antiaxiale du genu porte deux types de poils : dans la moitié proximale il y a trois rangées de poils spatulés,

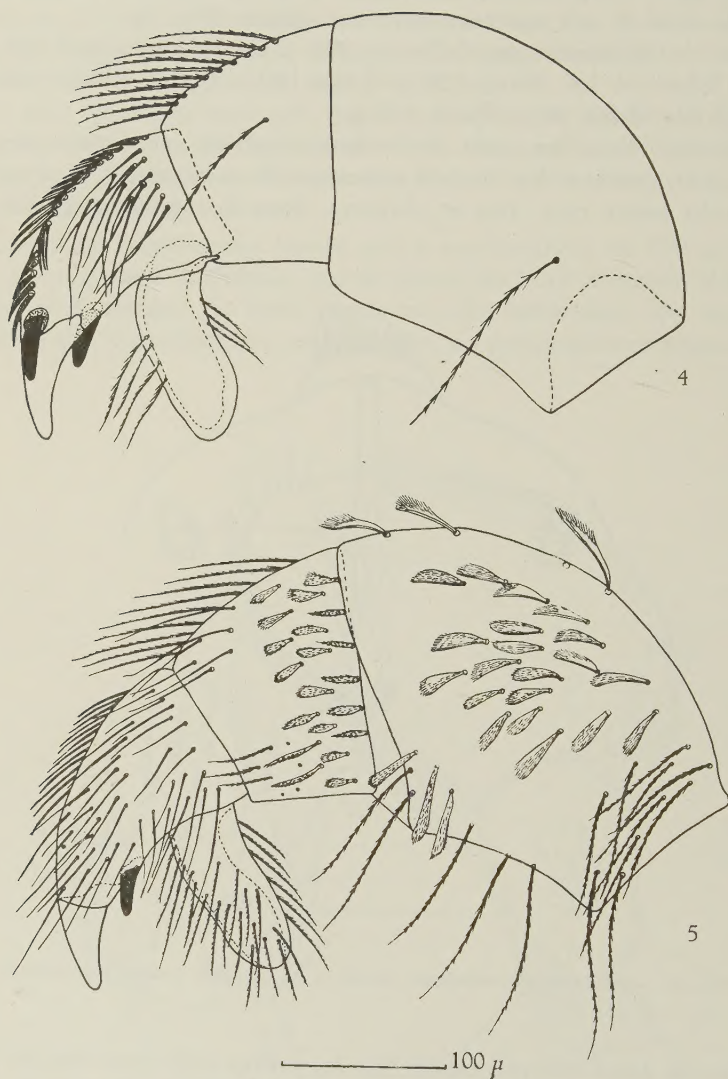


Fig. 4 et 5. — *Camerothrombidium persis* n. sp. Palpe. Face paraxiale (4) et face antiaxiale (5). (Tous les poils ne sont pas figurés.)

ciliés, ayant le même aspect que les poils antiaxiaux du fémur, mais un peu plus courts, tandis que dans la moitié distale de cette face, les poils sont de nouveau du type fin et plumeux. Cette transition entre les deux types de poils sur un même article est assez caractéristique.

Le tibia porte un groupe de 12 poils longs, fins et lisses, sur la moitié proximale de la face paraxiale; ce groupement peut se dissocier en quatre rangées transversales qui, considérées en allant d'arrière en avant, sont respectivement constituées de 6, 2, 3 et 1 poils. Sur cette même face, dans l'angle dorso-distal s'implante le gros éperon paraxial. Le long du bord dorsal, mais encore sur la face paraxiale, se trouvent deux rangées d'épines, formant les peignes dorsaux : un peigne distal constitué par 8 épines et un peigne proximal de 12 ou 13 épines. La face antiaxiale du tibia est uniformément recouverte de poils simples et lisses. Près du bord ventral et distalement, s'implante un fort éperon dirigé en bas et en avant, un peu plus court que l'éperon dorso-distal paraxial, mais comme ce dernier très épais. L'insertion de cet éperon ventro-distal se trouve près de l'articulation de l'ongle tibial mais à une notable distance de l'articulation tibio-tarsienne. L'ongle tibial proprement dit est très développé.

Le tarse est cylindrique, à bords légèrement sigmoïdes et assez régulièrement arrondi à son extrémité distale. Il est revêtu de longs poils minces et plumeux. L'articulation du tarse avec le tibia occupe la moitié proximale du bord ventral de ce dernier (Fig. 4 et 5).

Chélicère. — La chélicère est allongée et relativement étroite. Le corps de la chélicère mesure 350 μ de longueur sur 110 μ de largeur maximum, au niveau de la protubérance médiane du bord dorsal; le rapport L/l est donc = 3,18.

En arrière, la partie proximale est assez aiguë, tandis qu'en avant la région distale se résout en une mince lame membraneuse, incolore et largement arrondie. Le mors de la chélicère mesure 120 μ; il est régulièrement arqué et son bord dorsal est armé d'une rangée de très petites dents acérées, obliques en arrière (Fig. 6).

Mensurations des pattes :

	BaFe + TeFe		Ge	Ti	Ta	Lg. totale	R. $\frac{P}{Id.}$
Patte I	270	245	270	340	$\frac{365}{195}$	1.490	0,68
Patte II	135	165	200	260	300	1.060	0,48
Patte III	180	175	218	280	315	1.168	0,53
Patte IV	235	235	290	400	385	1.545	0,70

On voit que les longueurs des pattes sont décroissantes suivant la série : IV > I > III > II; toutes sont nettement inférieures à la longueur de l'idiosoma, comme l'indiquent les rapports P/Id.

Les griffes ont des dimensions différentes aux quatre paires de pattes et ces valeurs croissent de I à IV, mais elles sont aussi d'inégales grandeurs dans chaque paire. Voici le relevé des longueurs des griffes, mesurées entre l'articulation et la tangente à la courbure distale de l'ongle : I. 76 μ

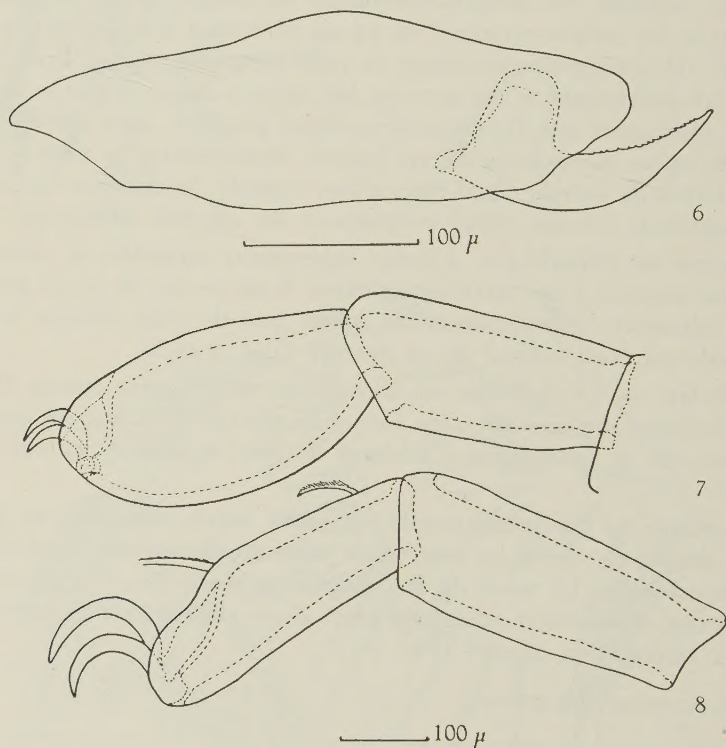


Fig. 6 à 8. — *Camerothrombidium persis* n. sp. Chélicère (6). Tibia et tarse de la patte I (7) et IV (8). (Chétotaxie non figurée.)

et 85 μ; II. 115 μ et 140 μ; III. 120 μ et 147 μ; IV. 130 μ et 158 μ. On remarquera aussi que les griffes de la patte I sont nettement plus petites que celles des trois autres paires.

Le tibia I est un peu plus court que le tarse; ce dernier est nettement élargi et ovale et présente un rapport L/1 = 1,87. Aux pattes II et III, le tarse est également un peu plus long que le tibia. A la patte de la qua-

trième paire, au contraire, c'est le tibia qui est plus long que le tarse. Ces rapports sont immédiatement visibles si l'on trace le graphique des valeurs relatives de chaque article des pattes (Fig. 9). Les griffes sont rétractiles et se logent dans une fente ménagée à l'extrémité distale du tarse (Fig. 7 et 8).

Habitat. — Parmi les mousses, auprès d'une cascade, Ouchan, Nord-Est de Téhéran, Iran, le 22-VI-1947 (Rep. K. LINDBERG).

Type dans la collection de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

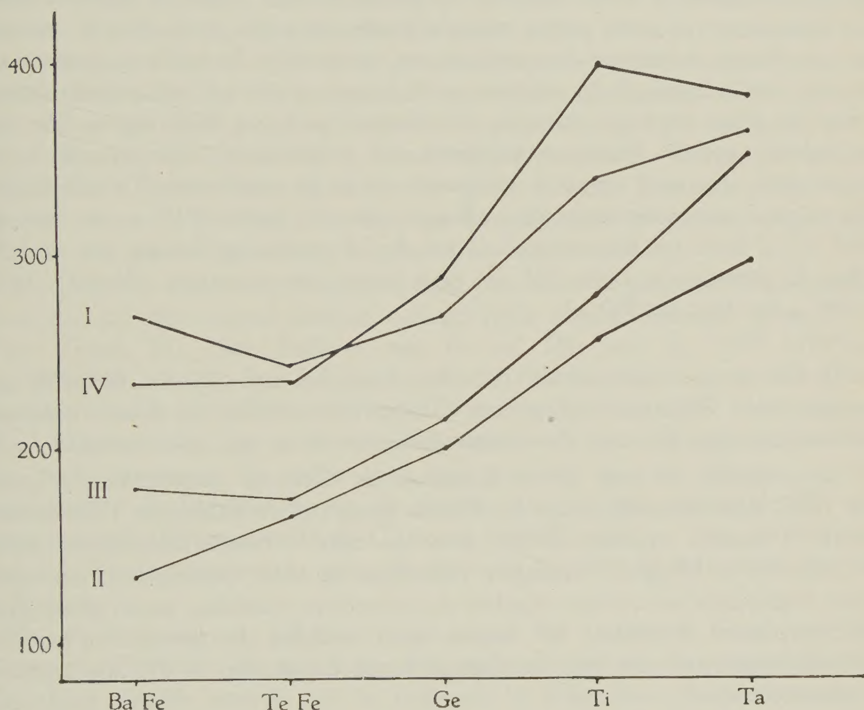


Fig. 9. — Graphique montrant les valeurs relatives des articles des quatre paires de pattes.

REMARQUES.

I. On notera immédiatement la grande affinité qui existe entre cette espèce et le *Camerothrombidium takii* ASANUMA, 1952. La similitude de plusieurs caractères est telle que j'ai été tenté, au premier abord, de conclure à l'identité de l'exemplaire iranien avec cette dernière espèce.

Cependant il n'existe qu'un seul exemplaire de *C. takii* ASANUMA et c'est encore par un unique exemplaire que nous décrivons la présente espèce. Nous sommes donc dans une complète ignorance du degré de variabilité intra-spécifique qui pourrait exister chez ces Acariens. Dans ce cas, je crois qu'on ne peut pas sous-estimer les différences observées chez ces deux individus, différences qui sont d'ailleurs assez nettes à certains égards et que je vais résumer ici.

Si les dimensions de l'idiosoma sont très voisines, la crista metopica paraît nettement plus courte chez *C. persis* que chez *C. takii*, où elle mesure 525 μ. Les grandes papilles dorsales paraissent identiques chez les deux espèces; par contre les petites papilles de *C. takii* ont une forme plus globuleuse et sont revêtues de larges épines à pointe mousse; elles ne présentent ni cette partie apicale étirée, que l'on voit chez *C. persis*, ni ces épines minces et longues qui en recouvrent la surface, comme on le voit sur la figure 2. La chétotaxie du palpe, si elle est très ressemblante, chez les deux espèces, présente néanmoins quelques différences. On sait toutefois qu'il ne faut pas attribuer une importance trop grande à ces caractères, qui sont sujets à variations chez de nombreux Trombidiides. Le tarse I est nettement plus allongé chez *C. takii* (415 μ, au lieu de 365 μ), si bien que le rapport L/1 est de 2,5, tandis qu'il n'est que de 1,87 chez *C. persis*. Le tarse IV est plus court, au contraire, chez *C. takii* (350 μ, au lieu de 380 μ).

II. On ne peut s'empêcher de noter aussi les très grandes affinités qui rapprochent *Ottonia phyllophora* CANESTRINI, 1897, des *Camerothrombidium* du type *C. takii* ASANUMA et *C. persis* n. sp., par exemple.

La première et trop brève diagnose de *Ottonia phyllophora* a paru en 1897, dans la publication du Musée hongrois de Budapest (Természetrajzi Füzetek, volume XX), sous le titre « Nuovi Acaroidei della N. Guinea ». Malgré l'excessive concision de cette description, elle contient cependant un certain nombre de caractères valables, sinon pour fixer définitivement l'espèce, au moins pour réduire le nombre d'espèces actuellement connues que l'on serait tenté d'assimiler à *O. phyllophora* à première vue.

Voici le texte original de cette diagnose de CANESTRINI :

« Corpo ovoidale, alle scapole bene sporgente, coperto di due sorta
» di squamme, essendo alcune maggiori, altre minori, tutte spinose ed
» a contorno ellittico le prime, circolare le seconde. Palpi, tranne sugli
» articoli quarto e quinto, forniti di fogliette lanceolate e di lunghi peli
» cigliati; arti, tranne sul tarso che a peli semplici, muniti di fogliette
» simili alle precitate. Mandibole seghettate sul lato concavo. Cresta
» metopica semplice. Nei palpi, l'appendice spatolare sorpassa di poco
» l'apice dell'unghia principale e alla base di quest'unghia nasce un acu-
» leo forte e conico. In tutti gli arti il tarso non è, od é appena più lungo

» e piu grosso del penultimo articolo. Colore rosso giallastro. Lunghezza » 2 mm; larghezza 0,80 mm. Patria : F. W. Hafen. »

On peut immédiatement noter les caractères suivants. Trombidiides ayant deux sortes de papilles dorsales, les unes comme les autres revêtues d'épines; les plus grandes de forme elliptique, les autres à contour circulaire. Ces aspects des papilles résultent à n'en pas douter d'un examen de l'animal in toto, effectué sur la face dorsale; cette description des papilles est donc celle de leur projection verticale sur la face dorsale. G. Canestrini a fort bien noté les deux types de poils de la face antiaxiale des palpes : les uns larges, lancéolés, en forme de feuilles, les autres longs et ciliés. Ces deux types de poils ne se trouvent toutefois pas sur les deux derniers articles du palpe (tibia et tarse), comme l'observe encore l'Auteur. Des poils semblables, c'est-à-dire lancéolés et en forme de feuilles, se retrouvent sur les articles des pattes, à l'exception des tarses qui sont pourvus de poils simples. Il s'agit ici des poils dorsaux des pattes. Chélicère à bord supérieur denté. Tarse du palpe dépassant à peine l'extrémité de la griffe tibiale. Présence d'un fort éperon ventral s'insérant à la base de l'ongle tibial. A toutes les pattes, le tarse est à peine plus long et plus épais que le tibia.

En 1899, G. Canestrini reprend, mot pour mot, la précédente diagnose, dans un nouveau travail intitulé « Acari della nuova Guinea » (Atti Soc. Ven. Trent. Sci. Nat. Padova, ser. II, vol. III, fasc. II, 1898 (1899), pp. 389-400, pl. 22, fig. 1, 1a, 1b). Cette fois la diagnose s'enrichit de figures. Celles-ci montrent l'aspect des poils lancéolés des pattes (fig. 1b), et celui des poils notogastriques, vus en projection verticale. Les poils fémoraux du palpe sont bien figurés, en vue latérale, sur le bord dorsal de l'article et vus de dessus, sur la face antiaxiale. Si on compare cette figure à celle de *C. persis* par exemple, on peut se demander si la limite séparant le genu du tibia n'a pas été dessinée trop proximalement.

En d'autres termes, l'Auteur n'a-t-il pas été induit en erreur par la brusque différence de structure des poils antiaxiaux du genu ? Cette hypothèse semble étayée par le fait que la dimension du bord ventral du tibia, sur la figure de Canestrini, entre l'articulation tibio-genuale et l'articulation tibio-tarsienne paraît excessive. Si l'on admet cette hypothèse d'une erreur d'observation, on ne manque pas de voir l'étonnante ressemblance du palpe de *O. phyllophora* et de celui de *C. persis*. La figure 1a est très instructive aussi, car l'aspect général des papilles dorsales d'un *C. persis*, en projection, est très voisin de ce qu'a dessiné G. Canestrini, si l'on se contente d'une vue d'ensemble.

C'est en 1926 que H. G. Vitzthum rapporte à *Ottonia phyllophora* Canestrini un Acarien de Java, dans un important travail intitulé « Malayishen Acari » (Treubia, Batavia, VIII, 1926, pp. 1-198). Sans contester de réelles analogies entre l'espèce de Nouvelle-Guinée et les exemplaires de Java, il me paraît assez probable qu'il s'agit en réalité

de deux espèces distinctes. La forme tout-à-fait remarquable des papilles dorsales de petite taille que VITZTHUM compare fort judicieusement aux Champignons appelés « Chanterelles » (*Cantharellus cibarius* FRIES) aurait-elle passé inaperçue pour CANESTRINI ? La question peut se poser.

Si *Microtrombidium (Enemothrombium) phyllophorum* (CAN.) *sensu* VITZTHUM, 1926, n'est pas identique à *Ottonia phyllophora* CANESTRINI, 1897, l'espèce de VITZTHUM doit être renommée et, avec elle, le type du genre *Willmannella* FEIDER, 1952. Ce dernier est fondé, en effet, sur la description de VITZTHUM et l'un de ses principaux caractères est la structure des papilles dorsales : « Papilele mici mai numeroase au forma cantareliforma (dupa ciuperca Cantarellus) » (1).

Quoi qu'il en soit, on ne peut arriver à aucune conclusion sur l'identité de *Ottonia phyllophora* CANESTRINI, d'après les données existantes. Il faudra retrouver cet Acarien de la faune de la Nouvelle-Guinée, dont le type unique semble perdu; il n'est pas répertorié dans la « Revisione dell'Acaroteca Canestrini » du Dr. A. VALLE (1955). La présente remarque n'a d'autre but que de souligner les curieuses analogies existant entre des *Camerothrombidium* du type *C. takii* ASANUMA ou *C. persis* n. sp. et cette espèce mal définie de G. CANESTRINI.

RÉSUMÉ.

L'Auteur décrit *Camerothrombidium persis* n. sp., Microthrombidiinae nouveau de l'Iran et discute les affinités et les caractères distinctifs de cette espèce avec *C. takii* ASANUMA et *C. phyllophora* (CANESTRINI).

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

(1) FEIDER, Z. — 1952. *Impartirea Genului Microtrombidium* HALLER *1882 in mai multe genuri.* (Bul. Stiin. Acad. R. P. Române, IV, p. 625.)

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21 rue de la Limite, Bruxelles-3